

TL302

Welches Material und welcher Mindestquerschnitt ist bei einer Erdungsleitung zwischen einem Antennenstandrohr und einer Erdungsanlage nach DIN VDE 0855 Teil 300 für Funksender bis 1 kW zu verwenden ?

Lösung: Als geeigneter Erdungsleiter gilt ein Einzelmassivdraht mit einem Mindestquerschnitt von 16 mm² Kupfer, isoliert oder blank, oder 25 mm² Aluminium isoliert oder 50 mm² Stahl.

Mindestdurchmesser eines Einzelmassivdrahtes:

$$r = \sqrt{A / \pi}$$

r = radius (mm)
 A = Fläche (mm²)

Kupfer

$$16 \text{ mm}^2 = 4,5 \text{ mm} \varnothing$$

Aluminium

$$25 \text{ mm}^2 = 5,6 \text{ mm} \varnothing$$

Stahl

$$50 \text{ mm}^2 = 8 \text{ mm} \varnothing$$

Radius = Wurzel aus (Querschnitt in mm² geteilt durch Pi); Durchmesser = 2 mal Radius.